

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 10-334215  
(43) Date of publication of application : 18. 12. 1998

(51) Int. Cl.

G06T 1/00  
G06K 17/00

(21) Application number : 09-139532

(71) Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22) Date of filing : 29. 05. 1997

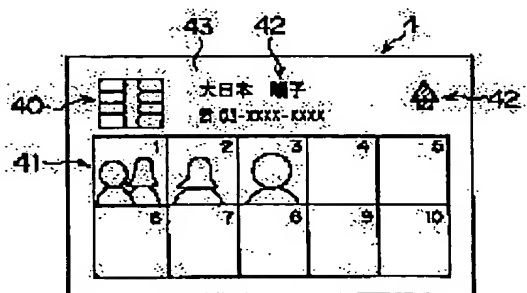
(72) Inventor : OYU KEIKO

## (54) INFORMATION RECORD MEDIUM AND ITS PROCESSOR

### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the information record medium with which the same image can be printed again from photographed image data and its processor.

SOLUTION: An IC card 4 is equipped with an IC module 40 which is embedded in a base material 43, an image print part 41 having printable areas, etc. At the image print part 41, images corresponding to image information recorded in the IC module 40 are printed. The IC module 40 has favorite images recorded as image information and the images can be read out at any time when necessary. Further, the images are printed at the image print part 41, so the contents of the image information recorded in the IC module 40 can visually be confirmed with ease.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



前記情報記録手段は、前記情報記録部に前記音声情報を記録すること、

を特徴とする情報記録装置。  
【請求項15】 請求項10から請求項14までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段と、

前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段と、前記情報記録手段は、前記音声パターン選択手段によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶すること、

を特徴とする情報記録装置。  
【請求項16】 請求項10から請求項15までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、

複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段と、

前記音声パターンと前記音声とを編集し、編集音声情報を出力する音声編集手段とを含む、

前記情報記録手段は、前記編集音声情報を前記情報記録部に記憶すること、

を特徴とする情報記録装置。

【請求項17】 請求項10から請求項16までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、

複数の情報記録部から特定の記録媒体を選択する記録媒体選択手段を備え、

前記情報記録手段は、前記記録媒体に前記情報を記録し、

前記画像印刷手段は、前記記録媒体に前記画像を印刷すること、

を特徴とする情報記録装置。

【請求項18】 請求項10から請求項17までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、

前記情報記録部に記憶された情報を再生する情報再生手段を備え、

【請求項19】 請求項18に記載の情報記録装置の処理装置において、

前記情報再生手段が再生する情報から少なくとも1つの情報を選択する情報選択手段を備えること、

を特徴とする情報記録装置。  
【請求項20】 請求項18又は請求項19に記載の情報記録装置の処理装置において、

複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒体選択手段を備え、

前記画像印刷手段は、前記情報再生手段が再生又は前記情報選択手段が選択する情報に基づいて、前記印刷媒体に前記画像を印刷すること、

を特徴とする情報記録装置。  
【請求項21】 請求項18から請求項20までのいずれ

れか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒体選択手段と、

前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化し、音声コード情報を出力する音声情報コード化手段と、

前記音声コード情報に基づいて、前記印刷媒体に音声コードを印刷する音声コード印刷手段と、

を含むことを特徴とする情報記録装置の処理装置。  
【発明の詳細な説明】

【0001】 発明の属する技術分野 本発明は、情報を記録する情報記録装置を備える情報記録装置とその処理装置に関するものである。

【0002】 従来の技術 登録実用新案公報第3028327号公報は、画像入力用カメラ、画像出力用モニター、増幅器、ビデオプリンタ及びびこれらを制御する制御部などを備え、

写真フィルムシステムを提示している。この写真フィルムシステムは、制御部により制御部が作成する、バーインポート機能により制御部が作成する、そして、

合成した画像をビデオプリンタがフィルム紙に印刷する。このために、利用者は、簡単な操作によって写真フィルムを短時間で入手することができる。また、利用者は、写真の出来上がり状態を画像出力用モニターにより確認することができるために、写真の出来が悪いときには、

撮り直しをすることができ、

【0003】 発明が解決しようとする課題 登録実用新案公報第3028327号公報に記載された写真フィルムシステムは、写真の出来が悪いときには、撮り直しをすることができ、

【0004】 本発明の課題は、一度撮った画像データから再度同じ画像を印刷することができ、

【0005】 課題を解決するための手段 本発明は、以下のような解決手段により、前記課題を解決する。なお、理解を容易にするために、本発明の実施形態に示す符号を付して説明するが、これに限定されるものではない。すな

わち、請求項1の発明は、情報を記録する情報記録装置(40a, 40b)を備える情報記録装置(4)において、前記情報に対して画像を印刷する画像印刷部(41)を備え、前記情報記録部は、前記画像を画像情報として記録することを特徴とする情報記録装置である。

【0006】 請求項3の発明は、請求項1に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、前記画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であることを特徴とする情報記録装置である。

【0007】 請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、画像を画像情報として記録し、前記画像印刷部は、前記画像を印刷することを特徴とする情報記録装置である。

【0008】 請求項4の発明は、請求項1から請求項3までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、前記画像印刷部は、前記デザインパターンを印刷することを特徴とする情報記録装置である。

【0009】 請求項5の発明は、請求項1から請求項4までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した編集画像を編集音声情報として記録し、前記画像印刷部は、前記編集画像を印刷することを特徴とする情報記録装置である。

【0010】 請求項5の発明は、請求項1から請求項5までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、画像と対応する音声情報を音声情報として記録することを特徴とする情報記録装置である。

【0011】 請求項7の発明は、請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、音声パターンを音声パターン情報として記録することを特徴とする情報記録装置である。

【0012】 請求項8の発明は、請求項1から請求項7までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、音声と音声パターンとを編集した編集音声情報を編集音声情報として記録することを特徴とする情報記録装置である。

【0013】 請求項9の発明は、請求項1から請求項8までのいずれか1項に記載の情報記録装置において、前記情報記録部は、前記音声情報、前記音声パターン情報又は前記編集音声情報をコード化した音声コード情報を記録することを特徴とする情報記録装置である。

【0014】 請求項10の発明は、情報を記録する情報記録装置(40a, 40b)と、前記情報に対して対応する画像を印刷する画像印刷部(41)とを含む情報記録装置(4)の処理装置であって、前記画像を入力し、画像情報を出力する画像入力手段(11)と、前記情報記録部に前記画像情報を記録する情報記録手段(119)と、前記画像情報に基づいて、媒体に前記画像を印刷する画像印刷手段(116)とを含むことを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0017】 請求項13の発明は、請求項10から請求項12までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数のデザインパターンを記憶するデザインパターン記憶手段(115)と、前記デザインパターン記憶手段から特定のデザインパターンを選択するデザインパターン選択手段(114)と、前記画像印刷手段は、前記デザインパターン情報として前記情報記録部に記憶し、前記画像印刷手段によって選択されたデザインパターンを前記画像印刷手段によって選択されたデザインパターンを前記画像印刷手段に印刷することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0018】 請求項14の発明は、請求項10から請求項13までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、画像と対応する音声を入力し、音声情報を出力する音声入力手段(12)を備え、前記情報記録部は、前記情報記録部に前記音声情報を記録することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0019】 請求項15の発明は、請求項10から請求項14までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0020】 請求項16の発明は、請求項10から請求項15までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0021】 請求項17の発明は、請求項10から請求項16までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0022】 請求項18の発明は、請求項10から請求項17までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0023】 請求項19の発明は、請求項10から請求項18までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0024】 請求項20の発明は、請求項10から請求項19までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0025】 請求項21の発明は、請求項10から請求項20までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0026】 請求項22の発明は、請求項10から請求項21までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0027】 請求項23の発明は、請求項10から請求項22までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0028】 請求項24の発明は、請求項10から請求項23までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0029】 請求項25の発明は、請求項10から請求項24までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0030】 請求項26の発明は、請求項10から請求項25までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0031】 請求項27の発明は、請求項10から請求項26までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0032】 請求項28の発明は、請求項10から請求項27までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0033】 請求項29の発明は、請求項10から請求項28までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。

【0034】 請求項30の発明は、請求項10から請求項29までのいずれか1項に記載の情報記録装置の処理装置において、複数の音声パターンを記憶する音声パターン記憶手段(118)と、前記音声パターン記憶手段から特定の音声パターンを選択する音声パターン選択手段(114)とを含む、前記情報記録部に記憶し、前記情報記録部によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として前記情報記録部に記憶することを特徴とする情報記録装置の処理装置である。







なくとも一つが選択される。データが選択されたときには、S205に進み、データが選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

[0068] S205において、CPU13は、データの追加処理を行うか否かを判断する。利用者は、選択した画像や音声に他の情報を新たに追加したいときには、文字入力装置14によってデータの追加を選択する。その結果、図5に示すS101からS122までの処理が行われる。例えば、ICカード4に記録された画像情報だけを利用者が選択して、S101からS122までの処理の操作によって、音声やデザインパターンなどを新たに追加することである。そして、印刷シール5の画像印刷部51に、新たに記録した画像と背景を印刷したり、音声コード付き印刷シール50の音声コード印刷部に音声コードを印刷したりすることができ、また、ICカード4にこれらの情報を追加記録したり、平滑記録した画像を画像印刷部41に印刷したりすることもできる。データの追加が選択されなかったときには、S206に進む。

[0069] S206において、CPU13は、印刷部20が選択されたか否かを判断する。媒体発行部17に収録した印刷媒体から特定の印刷媒体が選択されたときには、S207に進み、印刷媒体が選択されなかったときには、S210に進む。

[0070] S207において、画像データがプリントされる。CPU13は、S204において選択した画像情報、デザインパターン情報又は超集画像を画像印刷部18に出力し、画像用プリンタ16が印刷媒体に画像を印刷する。

[0071] S208において、音声コードをプリントする。CPU13は、音声コード情報を音声コード用プリンタ16に出力し、音声コード用プリンタ16.0が音声コードを印刷媒体5に印刷する。音声コードを印刷しないときには、S208を飛ばし、S209に進む。

[0072] S209において、印刷媒体が発行され、S210において、CPU13は、データを保存するか否かを判断する。文字入力装置14が利用者の操作によって操作され、CPU13に記憶された情報の保存が選択されたときには、S211に進み、データの保存が選択されなかったときには、本フローチャートが終了する。

[0073] S211において、保存データが選択される。利用者は、文字入力装置14を操作することによって、CPU13に記憶された情報のうち保存するデータを選択する。

[0074] S212において、データが保存される。CPU13は、選択された情報をリーダライタ19に出力し、リーダライタ19は、ICカード4に情報を記録する。そして、S213において、画像データがプリントされる。CPU13は、選択された情報を画像印刷部18に出力し、画像用プリンタ16は、例えば、図

2に示すICカード4の空き領域である印刷可能領域の第4番目に画像を印刷する。そして、S214において、ICカード4が抽出され、本フローチャートを終了する。

[0075] 本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bを備えるICカード4である。このために、気に入った画像、音声、画像の背景となるデザインパターンなどを、背景に記憶された情報記録媒体の処理装置によって、ICカード4などの記録媒体に簡単に記録したり、このICカード4に記録された情報を何回でも簡単に読み出すことができる。例えば、特に人気があふる希少なデザインパターンをICカード4に記録することもできる。このために、このデザインパターンを出力する処理装置を利用することなく、このデザインパターンと画像とを他の処理装置によって編集し、印刷シール5などを発早く出力することができ、また、画像入力装置11や音声入力装置12の状態によって変化しやすい画像や音声を、ICカード4などに最適な状態で記録したり、他の処理装置により出力されるデザインパターンと最適な状態で記録された画像とを合成し再印刷することができ、

[0076] 本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体は、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに記録された情報に対応する画像を、画像印刷部41に印刷することができ、このために、画像情報記録部40a及び音声情報記録部40bに記録された情報を、複写で容易に複製できる状態で画像印刷部41に印刷することができ、また、図4に示すように、音声コード印刷部560に音声コードを印刷することができ、このために、携帯型ペンタイプの取扱装置を利用することによって、何時でもどこでも音声コードを再生し、特定の音声メッセージを聞くことができる。

[0077] 本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置は、情報の記録と再生が可能なリーダライタ19を備えている。このために、気に入った画像や音声などの情報を何時でも簡単に読み出した、デザインパターンなどを新たに追加して編集することもできる。また、気に入った画像、音声、画像の背景となるデザインパターンなどを印刷シール5にもう一度出力したり、前回の画像と同じ画像を表示部10に表示したりすること

もできる。さらに、本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置は、画像入力装置12により画像を入力する方法と、ICカード4から画像を入力する方法の2通りの方法を選択することができ、このために、画像入力装置12に左右されずにICカード4を利用することによって、印刷シール5などに気に入った画像を何時でも印刷することができ、

[0078] (他の実施形態) 以上説明した実施形態に限定されることはなく、本発明の技術思想によれば、種々の変形又は変更が可能であり、それらも本発明の均等

の範囲内である。例えば、画像入力装置11は、人間の肖像だけでなく、例えば、ペットなどの宠物やスナックの写真などの画像を読み取ることで、音声情報は、人間の声に限らずペットなどの鳴き声であってもよい。また、画像用プリンタ16は、このような画像をICカード4の画像印刷部41に印刷し、リーダライタ19は、このような画像や音声を画像情報や音声情報としてICカード4に記録することもできる。さらに、図2に示すICカード4は、10個の印刷可能領域を画像印刷部41として備えているが、印刷可能領域の個数は、これに限定するものではない。

[0079] 本発明の第1実施形態では、画像用プリンタ16と音声コード用プリンタ16.0とは、それぞれ1台ずつ設けているが、画像と音声コードとを同時に印刷することができ、プリンタを1台設けることもできる。また、画像用プリンタ16は、ICカード4などの記録媒体に印刷するプリンタとして利用し、印刷シール5などの印刷媒体に印刷するプリンタは、別に設けてもよい。さらに、画像データベース15は、複数のイラストをCD-ROMに記録し、CPU13に接続したCD-ROM装置によりこのCD-ROMのデータを読み出し、てもよい。

[0080] [発明の効果] 以上詳しく説明したように、請求項1記載の発明によれば、情報を記録する情報記録部を備える情報記録媒体は、この情報に対応する画像を印刷する画像印刷部を備え、情報記録部は、画像を画像情報として記録するので、記録された情報の内容を印刷された画像によって、複写により容易に複製することができ、

[0081] 請求項2記載の発明によれば、情報記録部は、複数の情報を記録可能であり、画像印刷部は、複数の画像を印刷可能であるので、記録した複数の情報のそれぞれに対応する画像を画像印刷部に印刷して、各情報の内容を容易に複製することができ、

[0082] 請求項3記載の発明によれば、情報記録部は、画像を画像情報として記録し、画像印刷部は、この画像を印刷するので、記録された画像情報の内容を印刷された画像によって複製により容易に複製することができるとともに、記録された情報を容易に利用することができ、

[0083] 請求項4記載の発明によれば、情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として記録し、画像印刷部は、このデザインパターンを印刷するので、気に入ったデザインパターンを記録しておいて、このデザインパターンを必要ときに読み出すことができる。

[0084] 請求項5記載の発明によれば、情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を編集画像情報として記録し、画像印刷部は、この超集画像を印刷するので、気に入った編集画像を記録

しておいて、この編集画像を必要ときに読み出し、自由に編集したり容易に利用することができ、

[0085] 請求項6記載の発明によれば、情報記録部は、画像と対応する音声を音声情報として記録するので、気に入った音声を保存しておいて、必要ときにこの音声を読み出して、編集したりすることができ、

[0086] 請求項7記載の発明によれば、情報記録部は、音声パターンを音声パターン情報として記録するので、気に入った音声パターンを記録しておいて、この音声パターンを必要ときに読み出して利用することができ、

[0087] 請求項8記載の発明によれば、情報記録部は、音声と音声パターンとを編集した超集画像を編集画像情報として記録するので、気に入った超集画像を記録しておいて、この超集画像を必要ときに読み出すことができる。

[0088] 請求項9記載の発明によれば、情報記録部は、音声情報、音声パターン情報又は超集画像情報をコード化した音声コード情報を記録するので、これらの情報を予めコード化しておいて、音声コード情報を直ちに読み出して利用することができ、

[0089] 請求項10記載の発明によれば、情報記録媒体の処理装置は、画像を入力し、画像情報を出力する画像入力手段と、媒体の情報記録部に画像情報を記録する情報記録手段と、この画像情報に対応する画像を複製する情報記録手段と、この画像情報と対応する画像を複製する情報記録手段とを備えて、印刷された画像によって記録された情報を容易に複製可能のように、情報記録媒体を処理することができ、

[0090] 請求項11記載の発明によれば、画像入力手段は、入力した画像を画像情報として出力し、情報記録手段は、情報記録部にこの画像情報を記録し、画像印刷手段は、画像印刷部に画像を印刷するので、記録された画像情報の内容を印刷された画像により容易に複製可能のように、情報記録媒体を複製に処理することができ、

[0091] 請求項12記載の発明によれば、情報記録手段は、デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを、デザインパターン情報として情報記録部に記録し、画像印刷手段は、デザインパターン選択手段によって選択されたデザインパターンを画像印刷部に印刷するので、記録されたデザインパターン内容に印刷するので、記録されたデザインパターンにより複製可能なように、情報記録媒体を複製することができ、

[0092] 請求項13記載の発明によれば、画像入力手段は、入力した画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を、編集画像情報として出力する画像編集手段とを含み、情報記録手段は、この編集画像情報を情報記録部に記録し、画像印刷手段は、画像印刷部に編集画像を印刷するので、記録された編集画像情報の内

容を印刷された編集画像により容易に複製可能となるように、情報記録媒体を複製に処理することができ、

[0093] 請求項14記載の発明によれば、情報記録部は、デザインパターンをデザインパターン情報として印刷するので、気に入ったデザインパターンを記録しておいて、このデザインパターンを必要ときに読み出すことができる。

[0094] 請求項15記載の発明によれば、情報記録部は、画像とデザインパターンとをレイアウト編集した超集画像を編集画像情報として記録し、画像印刷部は、この超集画像を印刷するので、気に入った編集画像を複製

に、情報記録媒体を処理することができる。

【0093】請求項14記載の発明によれば、画像と対応する音声を入力し、音声情報を入力する音声入力手段と、情報記録媒体は、情報記録部にこの音声情報を格納し、音声入力手段は、情報記録部にこの音声情報を格納するので、格納した音声を利用可能なように情報記録媒体を処理することができる。

【0094】請求項15記載の発明によれば、情報記録媒体は、音声パターン選択手段によって選択された音声パターンを、音声パターン情報として情報記録部に記録するので、気に入った音声パターンを記録しておいて、この音声パターンを必要ときに読み出して利用可能なように、情報記録媒体を処理することができる。

【0095】請求項16記載の発明によれば、音声パターンと音声とを照合し、照合音声情報を入力する音声情報入力手段とを有し、情報記録媒体は、この照合音声情報を情報記録部に記録するので、気に入った照合音声情報を記録しておいて、この照合音声が必要なときに読み出して利用可能なように、情報記録媒体を処理することができる。

【0096】請求項17記載の発明によれば、複数の情報記録媒体から特定の記録媒体を選択する記録媒体選択手段を備え、情報記録媒体は、記録媒体に情報を記録し、画像印刷手段は、この記録媒体に画像を印刷するので、複数の記録媒体から任意の記録媒体を選択することができるとともに、選択した記録媒体に各種情報を記録して保存することができる。

【0097】請求項18記載の発明によれば、情報記録媒体に記録された情報を再生する情報再生手段を備えるので、情報記録媒体に記録された情報を何時でも読み出して、この情報を印刷したり再記録したりすることができる。

【0098】請求項19記載の発明によれば、情報再生手段が再生する情報から少なくとも1つの情報を選択する情報選択手段を備えるので、情報記録媒体に記録された情報から気に入った情報を自由に選択し、この情報を印刷したり再記録したりすることができる。

【0099】請求項20記載の発明によれば、複数の印刷媒体から特定の印刷媒体を選択する印刷媒体選択手段を備え、画像印刷手段は、情報再生手段が再生又は情報選択手段が選択する情報に基づいて、印刷媒体に画像を印刷するので、情報記録媒体に記録された情報を何時でも再生して、気に入った画像を印刷媒体に印刷することができ。

【0100】請求項21記載の発明によれば、音声情報

情報、音声パターン情報又は照合音声情報をコード化し、音声コード情報を入力する音声情報コード化手段と、この音声コード情報に基づいて、印刷媒体に音声コードを印刷する音声コード印刷手段を含むので、画像音声とが一体化した音声コード付き印刷媒体を発行することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置を示したブロック図である。

【図2】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置においてICカードを出力した例を示した図である。

【図3】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において印刷シールを出力した例を示した図である。

【図4】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において音声コード付き印刷シールを出力した例を示した図である。

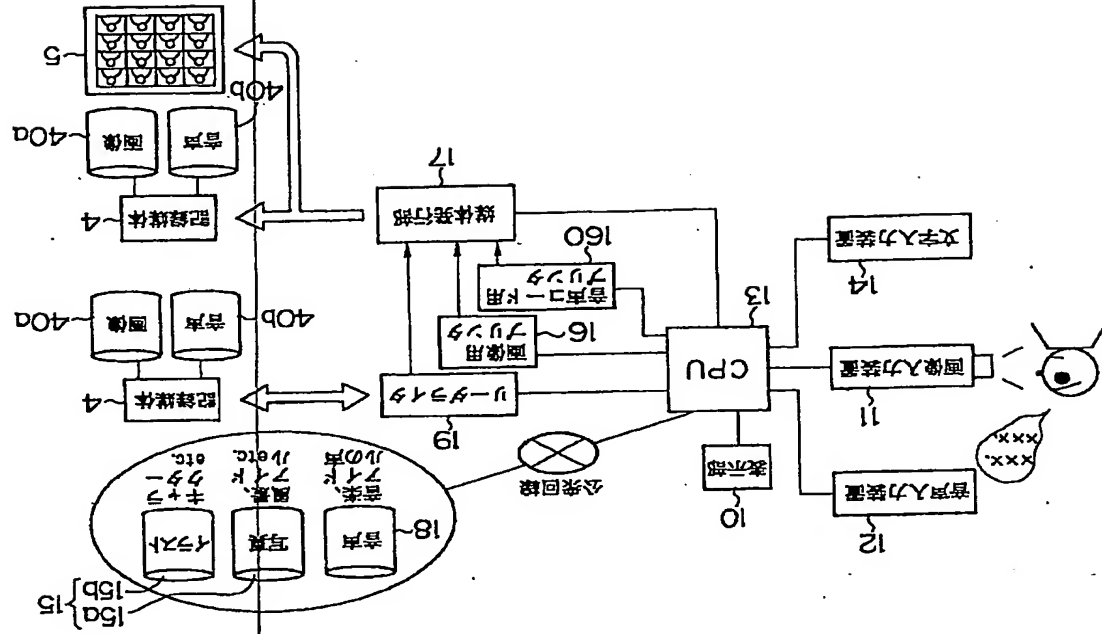
【図5】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において情報記録媒体に情報を記録する際の動作を説明するフローチャートである。

【図6】本発明の第1実施形態に係る情報記録媒体の処理装置において情報記録媒体から情報を再生する際の動作を説明するフローチャートである。

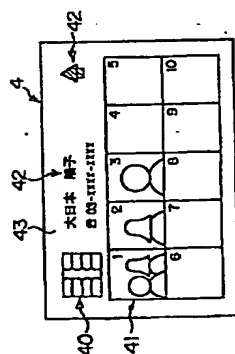
【符号の説明】

- 4 記録媒体 (ICカード)
- 5 印刷媒体 (印刷シール)
- 11 画像入力装置
- 12 音声入力装置
- 13 CPU
- 14 文字入力装置
- 15 画像データベース
- 16 画像用プリンタ
- 18 音声データベース
- 19 リーダライタ
- 40 ICモジュール
- 40a 画像情報記録部
- 40b 音声情報記録部
- 41 画像印刷部
- 42 文字印刷部
- 43 基材
- 50 音声コード付き印刷シール
- 160 音声コード用プリンタ

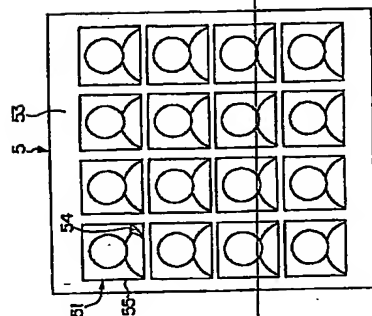
【図1】



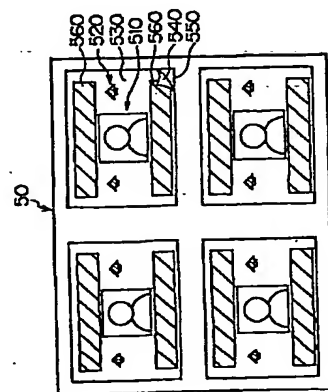
【図2】



【図3】

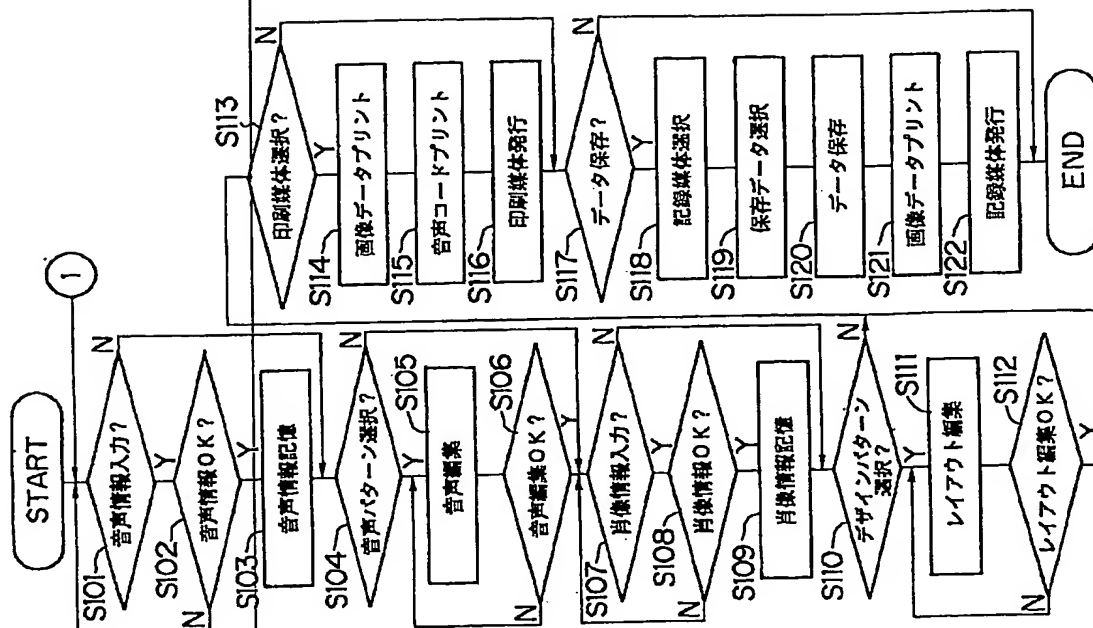


【図4】



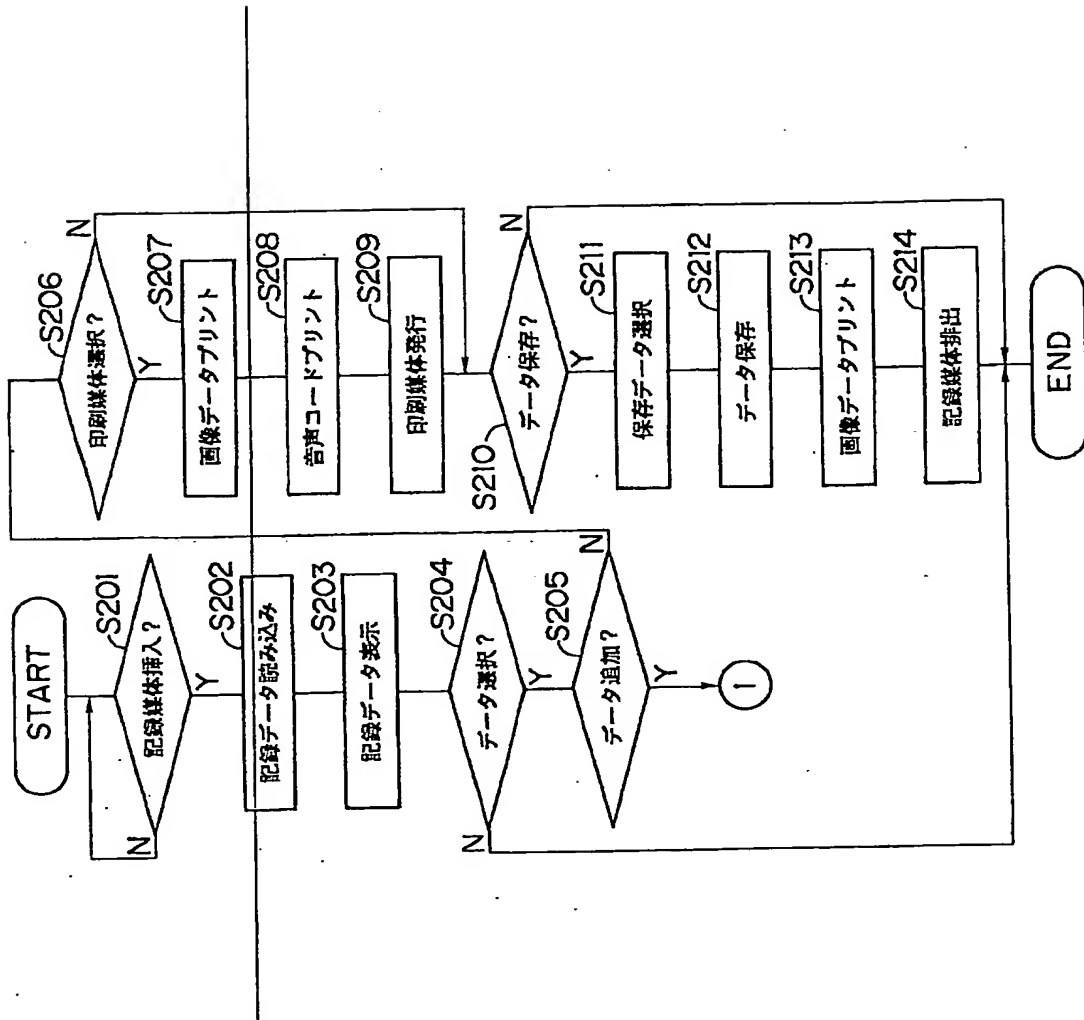
BEST AVAILABLE COPY

【図5】





【図6】



BEST AVAILABLE COPY